

**WEST**

Generate Collection

L1: Entry 144 of 273

File: JPAB

Jul 22, 1986

PUB-NO: JP361161571A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 61161571 A

TITLE: CARD AUTHORIZATION TERMINAL SYSTEM FOR HOSPITAL MANAGEMENT

PUBN-DATE: July 22, 1986

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME

KANAI, KAZUYOSHI

KOJI, RYOICHI

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

OMRON TATEISI ELECTRONICS CO

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP60002083

APPL-DATE: January 11, 1985

INT-CL (IPC): G06F 15/21; G06F 13/00; G06F 15/74

## ABSTRACT:

PURPOSE: To deal with patients quickly and accurately by providing terminals in a hospital which communicate with a file of a center to issue ID cards and transmit and receive data corresponding to ID cards.

CONSTITUTION: In a card authorization terminal system (CATS) for hospital management, a host computer 1 is provided as the information center in the hospital. CATS terminals 11~14 are installed which incorporate MODEMs and are controlled by microprocessors and are so constituted that they can be connected to the host computer 1 in on-line. The CATS terminal 11 is installed at the window of patient acceptance and issues a card having a magnetic stripe as the ID card. CATS terminals 11~14 are installed in respective posts in the hospital to perform register of examination, account processing, and collation in medicine reception.

COPYRIGHT: (C) 1986, JPO&amp;Japio

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭61-161571

⑬ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和61年(1986)7月22日

G 06 F 15/21  
13/00  
15/74

6619-5B

Z-7230-5B

A-7230-5B

審査請求 未請求 発明の数 1 (全7頁)

⑮ 発明の名称 病院管理用カード・オーソライゼーション・ターミナル・システム

⑯ 特 願 昭60-2083

⑰ 出 願 昭60(1985)1月11日

⑱ 発 明 者 金 井 千 喜 京都市右京区花園土堂町10番地 立石電機株式会社内

⑲ 発 明 者 興 治 良 一 京都市右京区花園土堂町10番地 立石電機株式会社内

⑳ 出 願 人 立石電機株式会社 京都市右京区花園土堂町10番地

㉑ 代 理 人 弁理士 和田 成則

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

病院管理用カード・オーソライゼーション・ターミナル・システム

## 2. 特許請求の範囲

(1) センターとオンラインで結合したCATS(カード・オーソライゼーション・ターミナル・システム)端末を、病院内の各部署または当該病院に関連した施設を含めた各部署に設置し;

前記CATS端末では、前記センターのファイルと交信して、患者別識別情報が与えられたIDカードを発行し、または、当該IDカードの提出があるたびに、そのIDカードに対応するデータを送受することの特徴とする病院管理用カード・オーソライゼーション・ターミナル・システム。

## 3. 発明の詳細な説明

## 《発明の分野》

この発明は、病院管理用カード・オーソライゼーション・ターミナル・システムに関する。

## 《発明の概要》

この発明は、病院内の各部署または当該病院に関連した施設を含めた各部署にCATS端末を設置し、患者の管理業務をCATSにより迅速かつ正確に行なうものである。

## 《従来技術とその問題点》

従来、大学病院などの大規模な病院の一部にあっては、「登録ナンバー」、「患者氏名」、「生年月日」等の患者別識別情報をエンボスしたプラスチックカードを患者に渡し、検査伝票、薬発行伝票等の伝票発行のためにそのカードの提出があるたびに、エンボス部を利用した検査などの結果を患者間でとりちがえないようにしていた。

すなわち、エンボスしたプラスチックカードは、これのみを拠り所として患者と書類とを照合するための単なる道具に過ぎないものであった。

そのため、このような従来にあっては、患者または患者の代理者がプラスチックカードとともに伝票、カルテなどの書類を、受付窓口、各診療科窓口、会計、薬局などに持って回らなければならず、結果的に大規模な病院では、患者側から時間

的損失が大きくなるという不満が生じることが多かった。

一方、大規模な病院の多くは汎用のコンピュータを導入することによって、一般の企業同様に計算事務の能率化を図り、さらに病院特有の管理業務を能率良く遂行するための試みも数多く行なっている。

しかしながら、導入した汎用のコンピュータは、病院内の各部署をオンラインにて統轄管理するという観点から使用されておらず、従って、病院特有の管理業務、特に患者の管理業務を能率良く遂行することに限界が生じていた。

#### 《発明の目的》

この発明は、係る問題点に鑑みてなされたものであり、その目的は、病院内の各部署または当該病院に関連した施設を含めた各部署にて随時に患者のデータを取り出したり、入力したりすることができるようにシステムを構築し、患者への対応を迅速かつ正確に行なえるようにすることにある。

テムの構成図であり、同図に示すように、病院内の情報センターとしてホストコンピュータ1を設置し、このホストコンピュータ1とオンラインで結合しうるように、構内モデムを内蔵したマイクロプロセッサ制御のCATS端末11~14を設置する。

CATS端末11は、新患受付の窓口を設置するものであって、第2図(A)に示すような、磁気ストライプ21を有するカード20を、新患のためにIDカードとして発行する患者用IDカード発行機をなすものである。

そして、磁気ストライプ21上には、例えば第2図(B)に示すようにIDコード：(9桁) + チェックディジット、生年月日：(8桁)、性別：(1桁)、保険の種類：(2桁)などの情報を記録する。

CATS端末12は、各診療科の窓口や医者の机の上に設置するものであって、第3図に示すように、電話のハンドセット121、情報を表示するための表示部122、テンキーユニット123、

#### 《発明の構成と効果》

この発明は上記の目的を達成するため、センターとオンラインで結合したCATS(カード・オーソライゼーション・ターミナル・システム)端末を、病院内の各部署または当該病院に関連した施設を含めた各部署に設置し：

前記CATS端末では、前記センターのファイナルと交信して、患者別識別情報が与えられたIDカードを発行し、または、当該IDカードの提出があるたびに、そのIDカードに対応するデータを送受することを特徴とする。

以上のような構成であれば、病院内の各部署または当該病院に関連した施設を含めた各部署にて随時に患者のデータを取り出したり、入力したりすることができるようにシステムを構築したものとになるので、患者への対応を迅速かつ正確に行なうことができる。

#### 《実施例の説明》

第1図は、この発明が適用された病院管理用カード・オーソライゼーション・ターミナル・シス

問い合わせや送信をかけるためのファンクションキー群124、カードリーダー125を設けている。

そして、各診療窓口に置いた場合には、患者から受取ったIDカードの読取り操作や、担当医者の順番リストへの登録のための操作を行なう。

また、医者の机に置いた場合には、順次診察すべき患者の名前のリストの読出し操作や、カルテに対応する薬品およびその必要量などのカルテ情報入力用操作を行なう。

CATS端末13は、会計窓口に設置するものであって、通常のPOS端末に準じてIDカードの提出があるたびに、ホストコンピュータ1からIDカードに対応したデータを取り出して会計処理を行なう。

CATS端末14は薬局窓口に設置するものであって、IDカードの提出があるたびに、薬受取者とIDカードとの照合を行なう。

このようなCATS端末11~14を病院内の各部署に設置しておくことにより、CATS端末11~14は、以下示すような処理フローチャー

トに従って動作することになる。

まず、新患者受付窓口に設置したCATS端末11にあっては、第4図に示すように処理を進めることになる。

最初のステップ(401)にて、来訪した患者が初診である旨の操作入力があったと判定したときには、続くステップ(402)にて、保険種類、保険証ナンバーの入力の読出しが実行される。

続くステップ(403)では、患者の氏名、生年月日、男女区別の入力の読出しが実行される。

こうして、ステップ(402)、(403)が実行されると、ホストコンピュータ1との通信が行われ、ホストコンピュータ1のファイルにステップ(402)、(403)の内容が登録される。

続くステップ(404)にてホストコンピュータ1のファイルに登録されたデータの返信受付が実行されると、続くステップ(405)では、カードの磁気ストライプ上に登録データがエンコードされ、IDカードを発行することが実行される。

また、ステップ(401)にて、来訪した患者がIDカードを紛失、盗難などのため所持していない旨の操作入力があったと判定したときには、ステップ(406)に進み、ホストコンピュータ1のファイルにその患者のデータが登録されているか氏名の問い合わせが実行される。

登録されている場合には、ステップ(404)にてその旨の返信受付が実行されるので、例えば、再発行操作の入力があるときに、ステップ(405)にてIDカードの再発行が実行される。

次に、各診察室内に設置したCATS端末12にあっては、第5図に示すように処理を進めることになる。

窓口使用の場合には、ステップ(501)にてIDカードが取り込まれまたは挿入されて患者別識別情報の読出しが実行されると、ホストコンピュータ1のファイルに診察室での窓口での受付番号が順番に登録される。

このように順番登録が行なわれると、続くステップ(502)では、ディスプレイ上に順番登録

の完了の旨の表示が実行される。

医師の机に置いて使用する場合には、ステップ(503)にて、次に診察すべき患者名を知るための患者ボタンの操作入力の読出しが実行されると、ホストコンピュータ1のファイルから次に診察すべき患者名が抽出され、続くステップ(504)では、ディスプレイ上のその診察すべき患者名の表示が実行される。

このとき、医師はディスプレイ上の患者名の当人を呼込んで診察し、診察に基づくカルテ記入、薬発行指示を行なうことができる。そして、それらの入力操作が行なわれたとき、ステップ(505)に進み、このステップ(505)にて点数入力および薬品名称、数量入力の読出しが実行されると、ホストコンピュータ1のファイルには点数、薬品名称、数量が記憶される。

このように点数、薬品名称、数量が記憶されると、続くステップ(506)にて、ディスプレイ上にそれらが記憶された旨表示される。

次に、会計窓口に設置したCATS端末13で

は、第6図に示すように処理を進めることになる。

患者から診察費を請求する場合には、ステップ(601)にてIDカードが取り込まれまたは挿入されて患者別識別情報の読出しが実行されると、ホストコンピュータ1のファイルから投薬点数ならびに金額などが抽出され、続くステップ(602)ではディスプレイ上にその投薬点数ならびに金額などの表示が実行される。

このとき、会計窓口では、同時に自動的にまたはディスプレイ上の表示を見て請求書を発行する。

患者から診察費を受取った場合には、ステップ(603)にて、患者の支払金額の入金の操作入力の読出しが実行されると、ホストコンピュータ1では、会計処理済みのフラグがオンとなる。続くステップ(604)ではディスプレイ上に入金済みの表示が実行される。

次に、病院内または当該病院に関連した薬局の窓口に設置したCATS端末14では、第7図に示すように処理を進めることになる。

処方箋に基づく薬を受取る患者の受付番号を表

示する表示板に、患者本人の受付番号が表示されたとする。

この際、患者は窓口へ薬の引き取りに行き、本人か否かの照合のためIDカードを係員に手渡し、薬とカードの氏名とを照合してもらうことになる。この場合には、ステップ(701)にてIDカードが挿入されて患者別識別情報の読出しが実行されると、ホストコンピュータ1ではファイルにより会計済みか否かのチェックを行なわれる。

会計済みの場合には、続くステップ(702)にてディスプレイ上に引渡し許可の旨の表示が実行される。

続くステップ(703)にて患者への薬の引渡し完了した旨の操作入力の読出しが実行されると、ホストコンピュータ1では薬引渡し済み完了のフラグがオンとなる。続くステップ(704)ではディスプレイ上に薬引渡し済みの表示が実行される。

以上のように、この実施例にあっては、病院内の各部署および当該病院に関連した部署すなわち、

新患受付窓口、各診察室内(窓口、医者の机上)、会計窓口、薬局などに、それぞれの取扱いに適した構成のCATS端末を設置し、新患受付窓口用のCATS端末によってセンターのファイルと交信して患者別識別情報が与えられたIDカードを発行し、各診察室内、会計窓口、薬局など用のCATS端末によって、IDカードの提出があるたびに、センターのファイルと交信して、このカードに対応するデータを送受するようにした。

従って、IDカードの発行後には、患者または患者の代理者が、IDカードを所定の窓口へ提出するたびに、迅速かつ正確に患者の管理業務を遂行することができるなどの利点がある。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図はこの発明が適用された病院管理用カード・オーソライゼーション・ターミナル・システムの構成図、第2図(A)、(B)はIDカードの説明図、第3図は各診察室内用CATS端末の斜視図、第4図は新患受付窓口用CATS端末の処理フローチャート、第5図は各診察室内用CA

TS端末の処理フローチャート、第6図は会計窓口用CATS端末の処理フローチャート、第7図は薬局用CATS端末の処理フローチャートである。

- 1…ホストコンピュータ
- 11…新患受付窓口用CATS端末
- 12…各診察室内用CATS端末
- 13…会計窓口用CATS端末
- 14…薬局用CATS端末

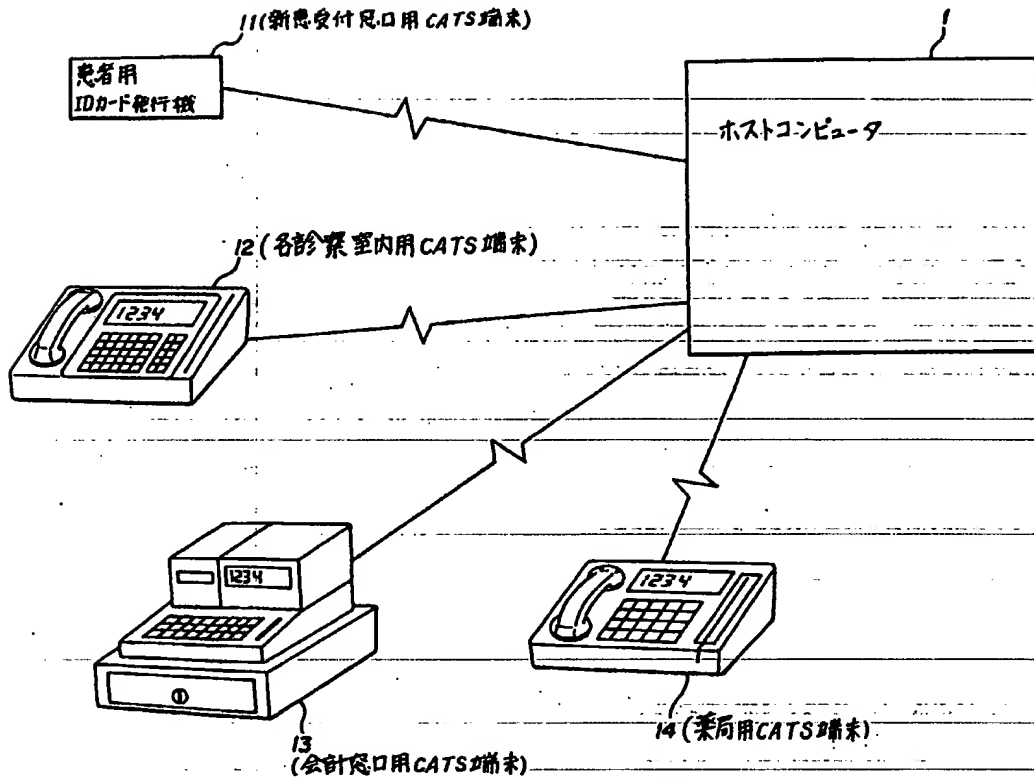
特許出願人

立石電機株式会社

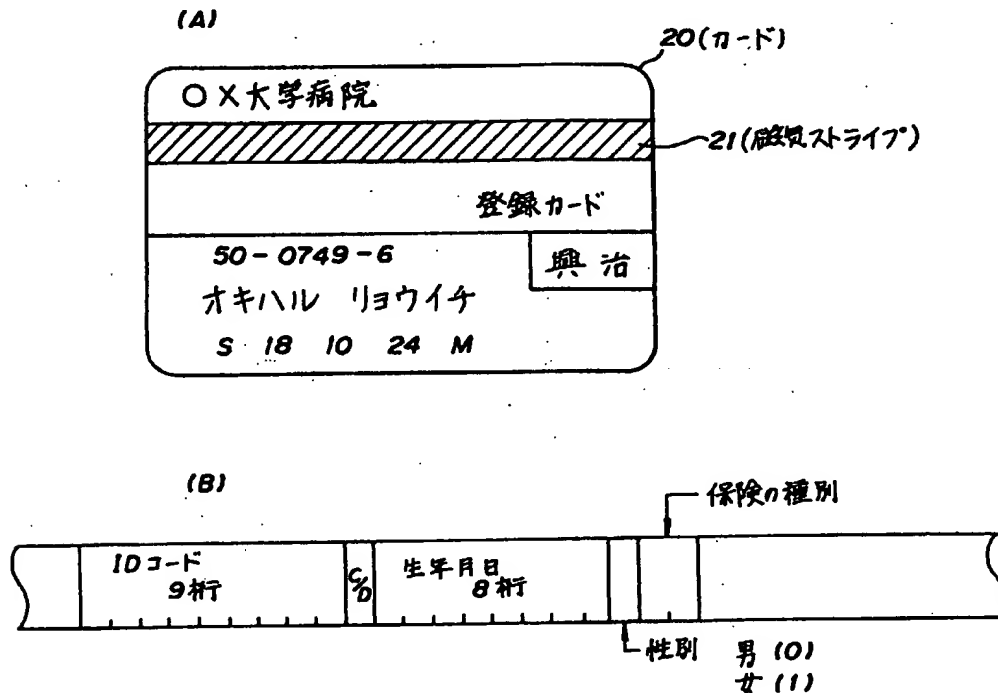
代理人 弁理士 和田 成 則



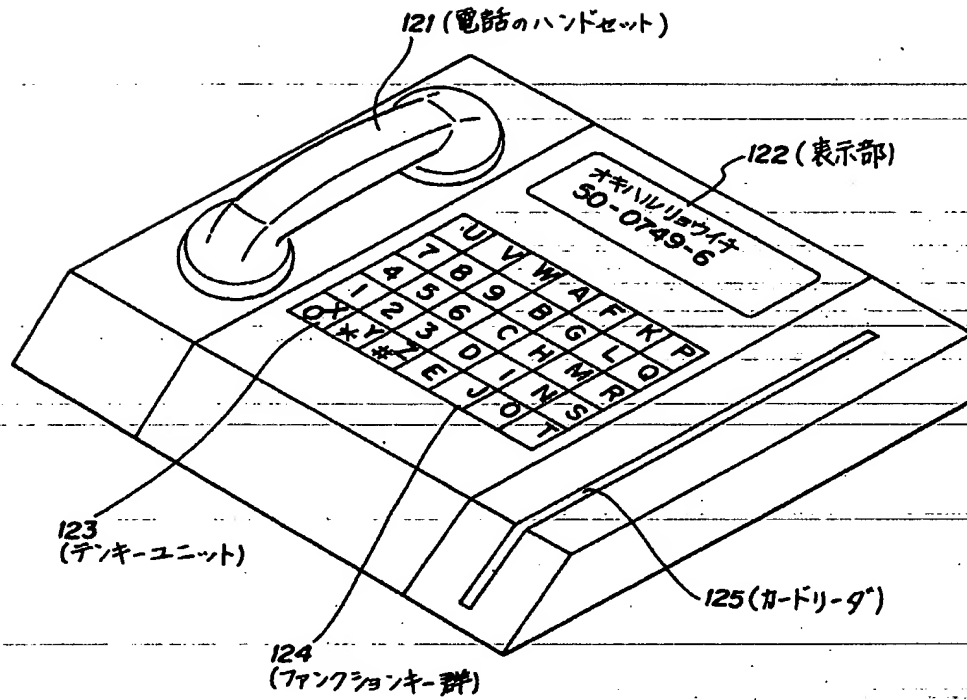
第 1 図



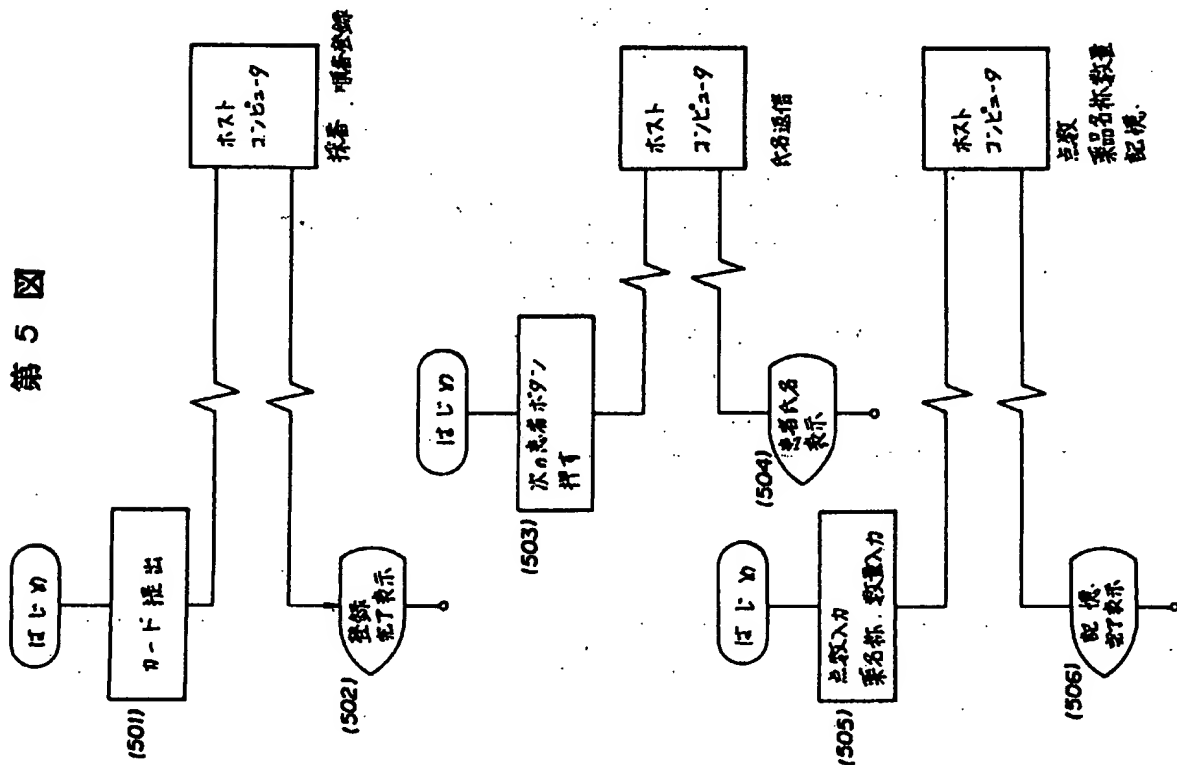
第 2 図



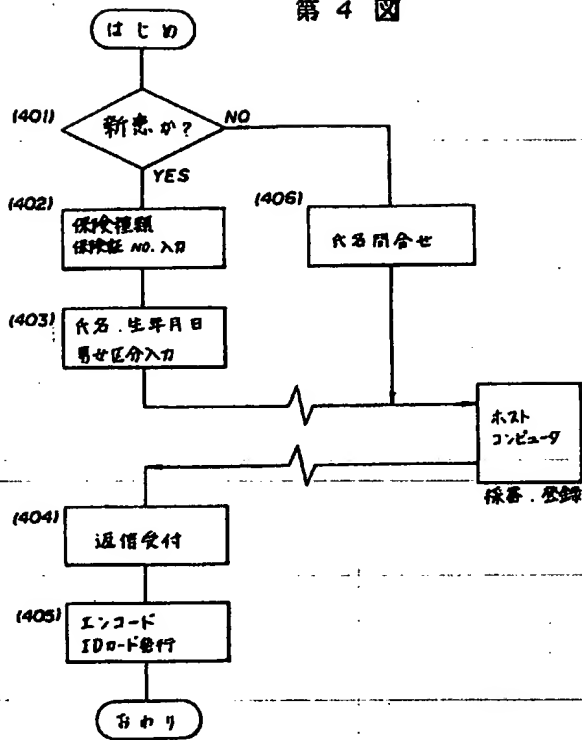
第 3 図



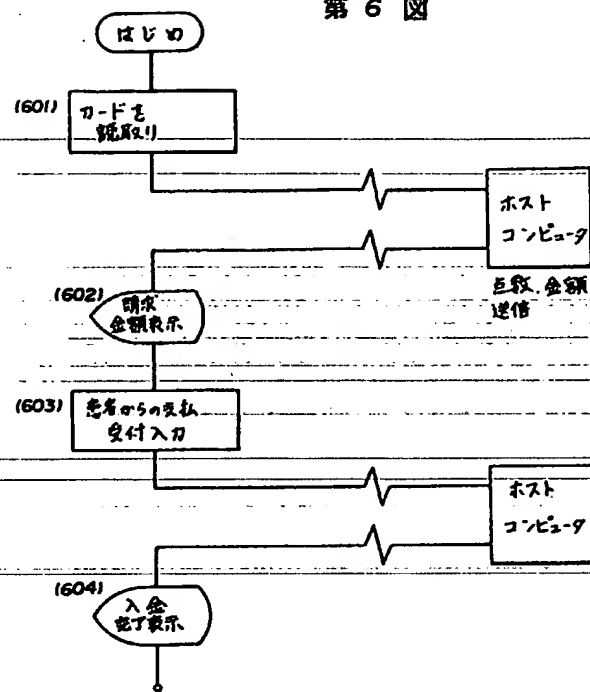
第 5 図



第 4 図



第 6 図



第 7 図

